

Megoldás. Akkor kopik el egyszerre a két kerék, ha ugyanakkora utat futnak elől és hátul. Legyen ez az út $\frac{s}{2}$.

Ha az első kerék kopása 1 km alatt $1/25\,000$, akkor $\frac{s}{2}$ km alatt $\frac{s}{2} \cdot \frac{1}{25\,000}$. A hátsó kerék kopása 1 km alatt $1/15\,000$, így $\frac{s}{2}$ km alatt $\frac{s}{2} \cdot \frac{1}{15\,000}$.

A gumi kopására felírható a következő egyenlet:

$$\frac{s}{2} \cdot \frac{1}{25\,000} + \frac{s}{2} \cdot \frac{1}{15\,000} = 1.$$

Ebből:

$$3s + 5s = 150\,000, \quad s = 18\,750.$$

Tehát legfeljebb 18 750 km-t futhat a motor.